Redes de seguridad

AENOR Producto Certificado

AENOR Empresa Registrada ER-0167/2/01

Certificado nº:
044/0013 TIPO S
044/0014 TIPO V
044/0016 TIPO S LNO
044/0017 TIPO V LNO

REDES DE SEGURIDAD DE CIERRE VERTICAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TECNOLOGÍA DEPORTIVA, S.A.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. DEFINICIONES

    2.1. Red
    2.2. Red de seguridad de cierre vertical.
    2.3. Malla

3. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA RED DE SEGURIDAD DE CIERRE VERTICAL Y ELEMENTOS AUXILIARES

    3.1. Componentes principales:
        3.1.1. Red
        3.1.2. Cuerda perimetral
        3.1.3. Zócalo o Rodapié
    3.2. Componentes auxiliares:
        3.2.1. Anclajes metálicos
        3.2.2. Cuerda de unión

4. INSTALACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE

    4.1. Montaje de redes de seguridad de cierre vertical.
    4.2. Desmontaje de redes de seguridad de cierre vertical.

5. ALMACENAJE, INSPECCIÓN Y SUSTITUCIÓN.

    5.1. Almacenaje de redes de seguridad de cierre vertical.
    5.2. Inspección de redes de seguridad de cierre vertical.
    5.3. Sustitución de redes de seguridad de cierre vertical.

1.- INTRODUCCIÓN.

Las redes de seguridad de cierre vertical están diseñadas para impedir la caída de personas al vacío.

Su función es el cerramiento perimetral de las estructuras en edificación.

Además de proteger los huecos del forjado, también sirve para impedir la caída de personas en huecos de ventana y de escalera.

Durante el año 2007 se creó el grupo de trabajo AEN/CTN 81/SC 2/GT 7, del que formamos parte, que bajo el amparo de AENOR está desarrollando una norma para especificar los requisitos técnicos que deben cumplir estas redes.

2.- DEFINICIONES

2.1. Red.

Una red es una conexión de mallas.

2.2. Red de seguridad de cierre vertical.

Una red desarrollada para impedir la caída de personas al vacío.

2.3. Malla.

Una malla es un conjunto de cuerdas conformadas en modelos geométricos formando una red.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA RED DE SEGURIDAD DE CIERRE VERTICAL Y ELEMENTOS AUXILIARES.

3.1. Componentes principales.

3.1.1. Red de seguridad

La red tiene un ancho de 3 metros de ancho por la longitud deseada, y son de fácil colocación.

La red tiene una malla de 100 mm y sus trencillas están fabricadas con fibras de polipropileno alta tenacidad con tratamiento antisolar contra los rayos ultravioleta.

3.1.2. Cuerda perimetral

La cuerda perimetral va orillada a la red y su diámetro es de 8mm.

3.1.3 Zócalo o Rodapié

Red orillada a la parte inferior de la red de seguridad de cierre vertical cuya función es evitar la caída de cascotes.

3.2. Componentes auxiliares.

Estos elementos sirven para sujetar la red de seguridad de cierre vertical y son los siguientes:

3.2.1. Anclajes metálicos.

Están fabricados en acero de 7mm con vuelta de seguridad especial que impide la salida de la cuerda de su alojamiento. Diseñados especialmente para este sistema de cerramiento vertical.

3.2.2. Cuerda de unión.

Está fabricada en poliamida de alta tenacidad y sirve para unir las redes entre sí.

4. MONTAJE Y DESMONTAJE.

4.1 Montaje de redes de seguridad de cierre vertical.

A) Se colocan los anclajes metálicos en el borde del forjado cada 0.5 metros como máximo a lo largo de todo el perímetro.

B) Se engancha la red por la cuerda perimetral a los anclajes de manera quede bien sujeta.

C) Es muy importante que la red quede bien extendida con la mayor tensión de forma que haga efecto de pantalla para evitar que si un operario se cae quede suspendido fuera del borde del forjado.

D) Se recomienda utilizar cuerda de unión para unir unos paños con otros (en caso de ser necesario).

4.2 Desmontaje de redes de seguridad de cierre vertical.

Una vez el trabajo se ha realizado procederemos a desmontar las redes de seguridad según los siguientes pasos:

A) Recoger las cuerdas de unión colocada para unir los paños.

B) Quitar la red evitando que sufra cualquier daño o deterioro para que la red pueda ser utilizada en sucesivos trabajos.

C) Recoger los anclajes metálicos.

Esquema de montaje de las redes de seguridad de cierre vertical

5. ALMACÉN, INSPECCIÓN Y SUSTITUCIÓN.

5.1 Almacenaje de redes de seguridad de cierre vertical.

Las redes de cierre vertical están fabricadas con fibras de Polipropileno alta tenacidad con tratamiento antisolar, cuyo comportamiento frente a la acción solar es muy bueno y excelente contra la abrasión. A pesar de ello se tomarán las siguientes precauciones:

- Las redes serán almacenadas en habitaciones secas y alejadas de las zonas húmedas, sobre estanterías de madera o almacenadas en contenedores cerrados. Si se han mojado, secar antes de almacenar.
- Las redes serán protegidas de las radiaciones UV.
- No almacenar expuestas a fuentes de calor ni en zonas donde puedan entrar en contacto con materiales o sustancias (bases, disolventes, aceites, soldaduras, radiales, etc.)
- En caso de que puedan entrar en contacto con partículas de soldadura, proteger mediante lonas ignífugas.

5.2 Inspección de las redes de seguridad de cierre vertical.

Es importante establecer una revisión de las redes de cierre vertical a fin de detectar:

- Roturas de cuerda de malla
- Oxidación causada por elementos metálicos.
- Hilos o fibras dañados debido a la abrasión, etc…

5.3 Sustitución de redes de seguridad de cierre vertical.

Se debe sustituir la red de cierre vertical en los siguientes casos:

- En caso de que la red impida la caída de una persona sobre la red se procede a sustituir la red por una nueva.
- En caso de se produzcan contactos de materiales sobre la red, si no existe rotura de fibras ni de trencillas y se trata de cascotes, ladrillos y elementos de pequeño tamaño: retirar inmediatamente los elementos que estén en contacto con la red.
- Si no existe rotura de fibras ni de trencillas y se trata de elementos pesados se recomienda sustituir la red por una nueva. Si existe rotura de fibras o de trencillas retirar la red y colocar una nueva.